

Compte-rendu de mission en Corée du Sud

Participation au 27^{ème} congrès international de la Société internationale pour la science horticole

Hubert de Bon
Directeur Département FLHOR, CIRAD
10-18 août 2006

Objectifs de la mission

- Participer au 27^{ème} congrès de la société internationale des sciences horticoles.
- Participer à l'atelier FAO-CIRAD et Ministère de l'Agriculture et de la Forêt de la Corée du Sud pour le renforcement de la production et de la consommation des fruits et légumes en Asie de l'Est.
- S'informer sur les innovations en horticulture.
- Rencontrer les partenaires potentiels de la recherche et du développement et identifier des voies de coopération scientifique et technique.

Quelques réflexions sur la conférence internationale

Quatorze chercheurs du CIRAD, de l'INRA, de l'Institut National d'Horticulture et de l'ENSAM ont participé activement à ce 27^e congrès de l'ISHS. Pour le CIRAD, Claire Amar, Paule Moustier, Jacky Ganry, Rémi Kahane, Michel Grisoni et Hubert de Bon ont participé au congrès à Séoul.

Depuis plusieurs années, Jacky Ganry est très actif dans cette société, qui est la seule société internationale pour l'horticulture : membre du Conseil, comme membre de la représentation française avec F. Dosba et R. Habib de l'INRA, initiateur, premier président et actuellement membre actif de la commission de recherche en coopération (CRC), président de la Section Fruits Tropicaux et Subtropicaux. Il a su nouer un réseau international étendu. Le CIRAD est ainsi partie prenante de nombreuses discussions au sein de l'ISHS en liaison avec la FAO, le CGIAR, ...; J. Ganry a ainsi soutenu efficacement nos partenaires des pays en développement africains. Ainsi, à cette réunion participaient MM. Njoya Aboubakar (IRAD Cameroun) et Christophe Kouamé (CRA Côte d'Ivoire), grâce au soutien du CTA (convention ISHS-CTA comme résultante du CRC).

Les thèmes de ce congrès (2.000 participants) étaient très larges, de l'histoire des jardins et de l'art aux techniques de multiplication horticole et à la génomique fonctionnelle. 18 ateliers étaient organisés ainsi que 16 symposiums avec des sessions de poster et orales, et 6 colloques. En étant très loin d'être exhaustif, quelques points me semblent à relever.

Les aspects très horticoles, qui peuvent parfois passer pour des détails pour des non-horticoles, sont toujours d'actualité et ont fait l'objet de nombreuses communications : greffage (technique et mécanisation), enrobage des fruits, choix de variétés, nouvelles

espèces, avec deux objectifs essentiels : améliorer la productivité du travail et la qualité des produits obtenus. Dans une recherche horticole, ces aspects doivent être traités.

Les principaux enjeux étaient présents : la mondialisation, les impacts de l'horticulture sur l'environnement, les relations entre santé et horticulture, ainsi que la biodiversité (sa valorisation, sa préservation...). Ces enjeux ont été abordés avec les différentes disciplines utilisées par la science horticole.

Les effets des fruits et légumes de l'alimentation humaine sur la santé sont des arguments repris par de très nombreux intervenants avec souvent les mêmes références. Les études faites sur la consommation de fruits et légumes entiers en France comme SU.VI.MAX, ou aux Etats-Unis en Grande-Bretagne dans le secteur santé sont largement reprises. Elles sont suivies d'autres malgré les coûts élevés et leur longue durée. L'autre approche présente à ce congrès est la recherche et l'utilisation de molécules actives issues des fruits et légumes (molécules anticancéreuses, *anti-aging*...). Pour plusieurs pays, Thaïlande et Philippines (voir atelier FAO-CIRAD/ MAF Korea), la solution pour accroître la consommation de F&L passe par l'industrie agro-alimentaire et les préparations à base de fruits et légumes. Un atelier a été organisé sur la 4^e gamme, marché en croissance exponentielle dans de nombreux pays du monde, dont les Etats-Unis (laitue Iceberg et pomme) mais avec peu de participants. A noter que la référence « politique » sur le thème fruits et légumes pour la santé est la conférence de Kobé organisée par la FAO et l'OMS en 2004.

A noter à un autre niveau, les études en psychologie et comportement humain en Asie (Japon, Corée du Sud et Taïwan) sur l'effet positif des espaces verts pour diminuer le stress et restaurer l'attention des habitants des villes avec comme base de travail notamment de nombreuses études américaines.

L'enseignement de l'horticulture a été abordé dans un colloque. Le recours à des outils complémentaires informatiques (cours sur internet, travaux pratiques sur CD et internet) semble inéluctable. Les universités américaines sont très préoccupées par ces évolutions et s'y investissent pleinement pour défendre la place de l'horticulture, comme celle de l'agriculture, dans l'enseignement supérieur. L'Afrique apparaît très peu dans ces enseignements par informatique. C'est aussi une question posée au CIRAD qui doit travailler avec nos partenaires de l'enseignement supérieur français pour y répondre.

Les problèmes environnementaux ont été mentionnés pour une amélioration de la gestion de l'eau, mais aussi le rôle de l'horticulture dans les espaces urbains et péri-urbains et dans la lutte contre les incendies en zones rurale et péri-urbaine. Pollueuse mais aussi protection contre les risques environnementaux, l'horticulture a une place à faire valoir sur cet enjeu.

La mondialisation (globalization) a été abordée de nombreuses fois à des niveaux techniques (conservation, maturation, transformation) et d'organisation et des filières. L'exposé de David R. Hughes a bien mis en évidence les approches des « *global retailers* », comme Carrefour qui tendent à se rapprocher des « Sciences companies » comme Monsanto en écrasant les producteurs, assembleurs et intermédiaires traditionnels, avec des approches « marketing » en évolution perpétuelle en fonction des marchés des habitants des villes : foyers de plus en plus petits et à goûts changeants (production biologique, haute qualité, impact sur la biodiversité, « *food miles*¹ »...).

¹ *Food miles* : il apparaît que certains consommateurs tiennent compte de plus en plus du coût énergétique pour acheter un produit mis en rayon ; ce qui peut se résumer à la distance entre le lieu de production et le lieu de vente au détail.

Cet exposé pose au CIRAD de nombreuses questions : comment se situe la commercialisation dans les pays sous-développés et en Afrique en particulier ? Y-a-t-il une place pour une approche moins « monstrueuse » de la filière F&L ? Horticulture de proximité, filières courtes, horticulture péri-urbaine. Comment le CIRAD et ses recherches se situent par rapport aux « *sciences companies* » ou leurs équivalents ?

La mondialisation impose certaines formes de recherches très précises et très appliquées. Deux symposiums incluaient le mot global dans leurs titres : « *Enhancing economic and environmental sustainability of fruit production in a global economy* » et « *the role of post-harvest technology in the globalization of horticulture* ». En fait, ces sessions rassemblaient des présentations et posters très techniques de production ou de post-récolte appliqués à ce marché global, confirmant ainsi le rôle moteur des « *global retailers* »².

Symposium horticulture péri-urbaine

Animé entre autres par R. Kahane, P. Moustier, le CIRAD, la FAO et l'AVRDC, ce symposium a montré que de nombreux partenaires souhaitaient s'engager dans cette réflexion sur les problèmes spécifiques de cette horticulture. Il y a une tendance à s'orienter plus vers les problèmes de l'horticulture intra-urbaine. Mais, il semble que la prise en compte des diverses notions de proximité soit à développer et valoriser.

Global Horticulture Initiative

La *Global horticulture initiative* pour les pays en développement lancée à Montpellier en mars 2006 par l'AVRDC, le CIRAD et l'ISHS, a été très présente dans les discussions de ce congrès. Dr Thomas Lumpkin qui apparaît comme le leader de cette initiative a mentionné régulièrement la contribution du CIRAD à la mise en route de cette initiative. Il a présenté GHI lors de la première session plénière du congrès. Il a aussi présenté Rémi Kahane, qui rejoindra l'AVRDC à la mi-septembre 2006, à l'ensemble des membres de la société comme le secrétaire intérimaire de GHI.

Fruit and Vegetables for Health : enhancing production and consumption of safe and high-quality fruit and vegetables

L'atelier « Fruits et légumes pour la santé » co-organisé par la FAO, le Cirad et Ministère de l'Agriculture et de la Forêt de la Corée du Sud pour le renforcement de la production et de la consommation des fruits et légumes en Asie de l'Est a eu lieu le 15 août avec des participants du Vietnam, de la Thaïlande, de l'Indonésie, des Philippines, de la Malaisie et de la Corée. Au départ ce devait être un atelier organisé par la FAO et l'OMS avec des représentants des secteurs de l'horticulture et de la santé au niveau ministériel pour chacun des pays. Cependant, il n'y a eu des exposés et participation des représentants des ministères de la santé que pour les Philippines et la Malaisie. C'était la première fois qu'une telle rencontre intersectorielle avait lieu. Tous les participants ont apprécié ces échanges d'information. Deux ateliers ont permis d'approfondir la discussion : nécessité de développer des bonnes pratiques agricoles, promouvoir la place des fruits et légumes dans la diète alimentaire, actions d'information, de sensibilisation et de formation. Cet atelier visait à sensibiliser les

² A noter quelques ordres de grandeur donnés par un chercheur néo-zélandais pour le développement du kiwi jaune : marché américain et japonais, si la recherche coûte 1, la mise au point technique du produit coûte x3, le développement commercial x10.

participants institutionnels asiatiques de l'intérêt d'une approche santé de la consommation des fruits et légumes. Le but a été atteint. Il s'agit maintenant de poursuivre les efforts au niveau de chaque pays.

Rapprochement INRA-CIRAD

La participation à cet atelier d'agents de l'INRA a été l'occasion d'avancer sur le dossier rapprochement INRA- CIRAD avec Robert Habib, J. Ganry, R. Kahane, H. de Bon.

Conclusions

Le vaste champ de cet atelier a illustré significativement les directions stratégiques et disciplinaires prises par l'horticulture dans le monde. Tout en continuant l'approfondissement analytique des connaissances et techniques, la dimension intégrative de l'horticulture émerge à nouveau de façon prégnante dans les discussions. Il y a une place pour une science horticole intégrant diverses disciplines pour répondre à des enjeux aussi divers que la santé, l'environnement et le bien-être des producteurs.

Le CIRAD, comme l'INRA, doit répondre à ces enjeux scientifiques.

La dimension formation omniprésente dans ce congrès indique que les institutions d'enseignement supérieur en France ne peuvent pas être oubliées dans le dispositif. L'INH, l'ENSAM, mais aussi l'université d'Avignon qui a lancé un master en 2005, sont à associer dans la réflexion sur le futur de l'horticulture.

L'initiative mondiale horticole (GHI) a mis sur le devant de la scène la science horticole pour les pays en développement. Des manifestations d'intérêt ont eu lieu, souhaitons qu'elles se concrétisent. Si la science pour le Sud doit être aussi bonne que pour le Nord, il est impératif pour le CIRAD de continuer à poser les bonnes questions pour les pays du Sud.

Calendrier de la mission

Jeudi 10 août 2006

Trajet Montpellier- Paris –Séoul

Vendredi 11 août 2006

Arrivée Séoul
Installation à l'hôtel

Samedi 12 août 2006

Dimanche 13 août 2006

Début du congrès
Lancement

Lundi 14 août 2006

Participation aux différents symposiums et aux groupes de travail

Mardi 15 août 2006

Colloque 03 : horticulture et bien-être (exposé de Marie-Jo Amiot)

Atelier commun FAO/ Ministère de l'Agriculture et de la Forêt de Corée – Fruits et légumes pour la santé : renforcer la production et la consommation de fruits et légumes sains et de haute qualité

Mercredi 16 août 2006

Visite exposition et séances poster

Réunion INRA- CIRAD avec Robert Habib, J. Ganry, R. Kahane.

Judi 17 août 2006

Colloque 05 : prospects of Horticultural science, education and industry in the 21st century

Symposium 15 : urban and peri-urban horticulture (animé entre autres par R. Kahane et P. Moustier)

Atelier 16 : Rôle et responsabilités de la science horticole pour les prochaines décennies

Vendredi 18 août 2006

Trajet Séoul - Paris – Montpellier